Практическая работа 3. Духаниной Яны ИС222

**1 программа**.

fun main()  
{  
 *println*("Введите число: ")  
 var a= *readln*().*toDouble*()  
 *println*("Введите число: ")  
 var b= *readln*().*toDouble*()  
 *println*("Введите число: ")  
 var c= *readln*().*toDouble*()  
 var max:Double  
 if((a>b)and(a>c))  
 max=a  
 else if ((b>a)and(b>c))  
 max=c  
 else  
 max=c  
 *println*("max=$max")  
}

**2 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите первое число:")  
 val a = *readln*().*toDouble*()  
 *println*("Введите второе число:")  
 val b = *readln*().*toDouble*()  
 *println*("Введите третье число:")  
 val c = *readln*().*toDouble*()  
  
 val middle: Double  
  
 if (a == b || a == c || b == c) {  
 *println*("Ошибка")  
 } else {  
 middle = if (a > b && a > c) {  
 if (b > c) b else c  
 } else if (b > a && b > c) {  
 if (a > c) a else c  
 } else {  
 if (a > b) a else b  
 }  
  
 *println*("Среднее число: $middle")  
 }  
}

**3 программа.**

fun main() {  
 val a = 2  
 val b = 1  
 if (a%2!==0 )  
 *println*("нечётное=$a")  
 else  
 *println*("нечётное=$b")  
}

**4 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите первое число (большее):")  
 val f = *readln*().*toInt*()  
 *println*("Введите второе число (меньшее):")  
 val s = *readln*().*toInt*()  
 if (f % s == 0) {  
 *println*("$f кратно $s")  
 } else {  
 val r = f % s  
 *println*("$f не кратно $s, остаток от деления: $r")  
 }  
}

**5 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите первое сторону треугольника:")  
 val a = *readln*().*toInt*()  
 *println*("Введите второую сторону треугольника:")  
 val b = *readln*().*toInt*()  
 *println*("Введите третью сторону треугольника:")  
 val c = *readln*().*toInt*()  
  
 if ((a+b>c) and (b+c>a) and (a+c>b) ) {  
 *println*("Треугольник существует")  
 } else {  
 *println*("Треугольник не существует")  
 }  
}

**6 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите год: ")  
 val a = *readln*().*toInt*()  
  
 if (a%4==0) {  
 *println*("Год високосный. Дней 366")  
 } else {  
 *println*("Год не високосный")  
 }  
}

**7 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите вещественное число 1: ")  
 val a = *readln*().*toDouble*()  
 *println*("Введите вещественное число 2: ")  
 val b = *readln*().*toDouble*()  
  
 if (a>b) {  
 *println*("$a больше чем $b")  
 } else {  
 *println*("$a меньше чем $b")  
 }  
}

**8 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите расстояние в км: ")  
 val a = *readln*().*toDouble*()  
 *println*("Введите расстояние в футах: ")  
 val b = *readln*().*toDouble*()  
 val c=b\*0.305  
 if (a<c) {  
 *println*("Расстояние в км меньше")  
 } else if (a>c) {  
 *println*("Расстояние в футах меньше")  
 }  
 else  
 *println*("Расстояния равны")  
}

**9 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите число m : ")  
 val m = *readln*().*toInt*()  
 *println*("Введите число n : ")  
 val n = *readln*().*toInt*()  
 if (m%n==0) {  
 val c=m/n  
 *println*("$m на $n нацело делится. Остаток от деления = $c")  
 }  
 else  
 *println*("$m на $n нацело не делится")  
}

**10 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите число a : ")  
 val a = *readln*().*toInt*()  
 *println*("Введите число b : ")  
 val b = *readln*().*toInt*()  
 if (b%a==0) {  
 *println*("$a является делителем $b")  
 }  
 else  
 *println*("$a не является делителем $b")  
}

11 программа.

fun main() {  
 *println*("Введите число a : ")  
 val a = *readln*().*toInt*()  
 if (a%2==0) {  
 *println*("Число $a чётное")  
 }  
 else  
 *println*("Число $a не четное")  
 if (a%10==7)  
 *println*("Число оканчивается на 7")  
 else  
 *println*("Число не оканчивается на 7")  
}

**12 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите двузначное число:")  
 val a = *readln*().*toInt*()  
 val f = a / 10  
 val s = a % 10  
 if (f > s) {  
 *println*("Первая цифра ($f) больше второй ($s)")  
 } else if (f < s) {  
 *println*("Вторая цифра ($s) больше первой ($f)")  
 } else {  
 *println*("Цифры одинаковы: $f = $s")  
 }  
}

**13 программа.**

fun main() {  
 *println*("Введите четырехзначное число:")  
 val a = *readln*().*toInt*()  
 val first = a / 1000 // первая цифра  
 val second= (a / 100) % 10 // вторая цифра  
 val third = (a / 10) % 10 // третья цифра  
 val fourth = a % 10 // четвертая цифра  
  
 val sumFirstTwo = first + second  
 val sumLastTwo = third + fourth  
 if (sumFirstTwo==sumLastTwo)  
 *println*("Сумма двух первых цифр равна сумме двух последних")  
 else  
 *println*("Сумма двух первых цифр не равна сумме двух последних")  
  
 val Sum = first + second + third + fourth  
 if (Sum % 3==0)  
 *println*("Сумма цифр кратна трем")  
 else  
 *println*("Сумма цифр не кратна трем")  
  
 val Proiz = first \* second \* third \* fourth  
 if (Proiz % 4 == 0)  
 *println*("Произведение цифр кратно четырем")  
 else  
 *println*("Произведение цифр не кратно четырем")  
  
 *println*("Введите число a для проверки кратности произведения цифр:")  
 val b = *readln*().*toInt*()  
 if (Proiz % b == 0 )  
 {  
 *println*("Произведение цифр кратно числу $b")  
 } else {  
 *println*("Произведение цифр не кратно числу $b")  
 }  
}